

Docket No.: 57454-067

#2
Prior Art
7/24/01
PATENT
not

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

Mitsunori TSUJINO

Serial No.:

Group Art Unit:

Filed: April 10, 2001

Examiner:

For: METHOD AND CONFIGURATION OF MARKETING VIA NETWORK



**CLAIM OF PRIORITY AND
TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT**

Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 35 U.S.C. 119, Applicant hereby claims the priority of:

Japanese Patent Application No. 2000-346748,
filed November 14, 2000

cited in the Declaration of the present application. A certified copy is submitted herewith.

Respectfully submitted,

MCDERMOTT, WILL & EMERY



Stephen A. Becker
Registration No. 26,527

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
(202) 756-8000 SAB:dtb
Date: April 10, 2001
Facsimile: (202) 756-8087



日本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

57454-067

Is-jino

April 10, 2001

McDermott, Will & Emery

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年11月14日

出願番号

Application Number:

特願2000-346748

出願人

Applicant(s):

三菱電機株式会社

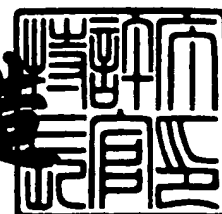


CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年12月 8日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3102742

【書類名】 特許願

【整理番号】 526562JP01

【提出日】 平成12年11月14日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 19/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三菱電機株式会社
社内

【氏名】 辻野 光紀

【特許出願人】

【識別番号】 000006013

【氏名又は名称】 三菱電機株式会社

【代理人】

【識別番号】 100064746

【弁理士】

【氏名又は名称】 深見 久郎

【選任した代理人】

【識別番号】 100085132

【弁理士】

【氏名又は名称】 森田 俊雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100091409

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 英彦

【選任した代理人】

【識別番号】 100096781

【弁理士】

【氏名又は名称】 堀井 豊

【選任した代理人】

【識別番号】 100096792

【弁理士】

【氏名又は名称】 森下 八郎

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008693

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 マーケティング方法およびマーケティングシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 製品毎に識別番号を用いてデータを管理するステップと、
ネットワークを介して、ユーザ端末に前記製品に関する格付け情報を送信する
ステップと、

新規ユーザを会員登録するためのステップと、

前記ネットワークを介して、前記会員登録されたユーザのユーザ端末から購入
注文を受信するステップと、

前記購入注文した製品に対するユーザの反応をフィードバックさせるステップ
とを備える、マーケティング方法。

【請求項 2】 前記格付け情報には、実施したテストの概要を示す情報と前
記実施したテストに応じて割当てられる信頼度と価格とが含まれる、請求項 1 に
記載のマーケティング方法。

【請求項 3】 前記データを管理するステップは、

前記識別番号と前記実施したテストに関する情報とを前記製品毎に登録するテ
スト関連ファイルを編集するステップと、

前記識別番号と前記格付け情報とを前記製品毎に登録する製品情報ファイルを
編集するステップとを含む、請求項 2 に記載のマーケティング方法。

【請求項 4】 前記製品に関する格付け情報を送信するステップは、

前記ユーザ端末からの要求に応じて、前記製品情報ファイルを検索するステッ
プを含む、請求項 3 に記載のマーケティング方法。

【請求項 5】 前記会員登録するためのステップは、

前記ユーザ毎に固有の会員番号を割当てるとともに、ユーザ情報を前記会員番
号毎に管理するユーザ管理ファイルを編集するステップを含む、請求項 2 に記載
のマーケティング方法。

【請求項 6】 前記購入注文を受信するステップは、

前記購入注文を受けた製品の識別番号を前記ユーザ毎に登録する購入製品ファ
イルを編集するステップと、

保証期間と前記識別番号とを前記購入注文を受けた製品毎に登録する購入履歴ファイルを編集するステップとを含む、請求項 2 に記載のマーケティング方法。

【請求項 7】 前記ユーザの反応をフィードバックさせるステップは、
前記ユーザ端末からクレーム情報を受信するステップと、
前記クレーム情報を送信したユーザが購入注文した製品のうち、前記保証期間内にある製品の履歴を検索するステップとを含む、請求項 6 に記載のマーケティング方法。

【請求項 8】 前記ユーザの反応をフィードバックさせるステップは、
前記クレーム情報に基づきクレーム情報ファイルを編集するステップと、
前記クレーム情報ファイルのデータを用いて前記製品に実施するテストを再構成するステップとを含む、請求項 7 に記載のマーケティング方法。

【請求項 9】 前記ユーザの反応をフィードバックさせるステップは、
前記ユーザ端末から質問事項を受信するステップを含む、請求項 1 に記載のマーケティング方法。

【請求項 1 0】 製品毎に識別番号を用いてデータを登録する製品管理ファイルと、
前記製品毎に格付け情報を登録する製品情報ファイルと、
ユーザ情報を会員番号毎に登録するユーザ登録ファイルと、
ネットワークを介してユーザ端末とデータを送受信するための入出力制御部と

前記ユーザ端末からの要求に応じて前記製品情報ファイルのデータを送信し、
前記ユーザ端末からの要求に応じて新規ユーザに前記会員番号を付与し、前記会員番号が付与されたユーザの前記ユーザ端末から購入注文を受付け、さらに前記購入注文した製品に対するユーザの反応をフィードバックさせる処理部とを備える、マーケティングシステム。

【請求項 1 1】 前記格付け情報には、実施したテストの概要を示す情報と前記実施したテストに応じて割当てられる信頼度と価格とが含まれる、請求項 1 0 に記載のマーケティングシステム。

【請求項 1 2】 前記処理部の制御により編集可能な、前記識別番号と前記

実施したテストに関する情報とを前記製品毎に登録するテスト関連ファイルをさらに備える、請求項 1 1 に記載のマーケティングシステム。

【請求項 1 3】 前記処理部の制御により編集可能な、前記購入注文を受けた製品の識別番号を前記ユーザ毎に登録する購入製品ファイルおよび保証期間と前記識別番号とを前記購入注文を受けた製品毎に登録する購入履歴ファイルをさらに備える、請求項 1 1 に記載のマーケティングシステム。

【請求項 1 4】 前記処理部は、前記ユーザ端末から前記クレーム情報を受信すると、前記クレーム情報を送信したユーザが購入注文した製品のうち、前記保証期間内にある製品の履歴を検索する、請求項 1 3 に記載のマーケティングシステム。

【請求項 1 5】 前記クレーム情報を蓄積するクレーム情報ファイルをさらに備え、

前記処理部は、前記クレーム情報ファイルのデータを用いて前記製品に実施するテストを再構成する、請求項 1 4 に記載のマーケティングシステム。

【請求項 1 6】 前記処理部は、前記会員番号が付与された前記ユーザ端末から質問事項を受信するための処理を行う、請求項 1 1 に記載のマーケティングシステム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

この発明は、マーケティング方法およびマーケティングシステムに関し、特に、ネットワークを介して相互通信を行う方法および構成に関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、半導体製品は、様々な動作テストに加えさらに加速テスト（エージングテスト）を行い不良品を除外した上で特約店あるいは販売店を介して消費者に販売される。具体的には、図 1 9 に示すように、製品は、製造（S 5 1）後、ウェハ状態での動作テスト・加速テスト（S 5 2）を実施し、アセンブリ（S 5 3）工程を実施し、さらにアセンブリ品の動作テスト・加速テスト（S 5 4）を実施

した上で出荷（S 5 5）される。

【0 0 0 3】

不良品を除外する作業はスクリーニングと呼ばれている。スクリーニング工程のうち、特にエージング工程は製品の初期故障を除外することが目的とする。エージング工程の一例としては、高温度加速テスト（バーンイン）がある。

【0 0 0 4】

故障は、図 2 0 に示すように、初期故障、偶発故障、磨耗故障に分類される。図 2 0 において、故障率 λ は、ある期間 Δt の間に故障した製品数を正常動作している製品数で割った値を、故障密度関数 f は、ある期間 Δt の間に故障した製品数を生産した全製品数で割った値をそれぞれ表している。

【0 0 0 5】

初期故障は、使用開始後の早い時期に発生する故障であって、製品の製造過程で何らかの潜在欠陥が顕在化したものに起因する。初期故障の故障率は時間とともに減少することを特徴とする。

【0 0 0 6】

つまり、スクリーニングは、機器、部品の信頼度（定義：系、機器、部品などが規定の条件のもとで意図する期間、規定の機能を遂行する確立（J I S（Z 8 1 1 5）））の低い製品を除去する工程である。

【0 0 0 7】

ところで、製品の信頼度（品質）は使用用途によって規定されているのが一般的である。具体的には、図 2 1 に示すように、従来の品質は、高信頼度用、一般産業用および一般民生用の 3 種類に大きく分類されている。重要機器については「高信頼度用」の規定値を、産業機器については「一般産業用」の規定値を、民生機器については「一般民生用」の規定値を満たすことがテスト評価により確認された場合にのみ、それぞれ市場に出荷される。図に示す品質の欄の値（F I T）は、一例である。

【0 0 0 8】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、一般のユーザに販売される民生機器の満たすべき規定値はメー

カー側が、またはメーカー側と仲介市場との間で任意に決定した値であり、メーカー側は、ユーザの稼動環境を遥かに超えた条件下でのテストをパスした完璧な製品のみを出荷しているのが現状である。

【 0 0 0 9 】

したがって、従来では、ユーザの要望の有無に関わらず、民生機器に対しても念入りのスクリーニングをし信頼度を高めることが必須とされていたため、テスト時間の短縮に限界が見え始めるとともに、製品の低価格化を実現しにくいという問題があった。

【 0 0 1 0 】

また、メーカーとユーザとの間には、特約店や販売店が介在しているため、ユーザが受身的な立場で製品を購入する形式により、メーカー側はユーザの要望を容易に得ることができなかった。このため、メーカー側は、一般ユーザがどのような製品を求めているかといったことが掴めず、ユーザの要望に応じたサービスの迅速な提供が困難であるという問題があった。

【 0 0 1 1 】

そこで、本発明に係る問題を解決するためになされたものであり、その目的は、ユーザの要望を反映したマーケティングを行うことができるマーケティング方法および当該マーケティング方法を実現するためのマーケティングシステムを提供することにある。

【 0 0 1 2 】

【課題を解決するための手段】

この発明のある局面によるマーケティング方法は、製品毎に識別番号を用いてデータを管理するステップと、ネットワークを介して、ユーザ端末に製品に関する格付け情報を送信するステップと、新規ユーザに対し、会員登録するためのステップと、ネットワークを介して、会員登録されたユーザのユーザ端末から購入注文を受信するステップと、購入注文した製品に対するユーザの反応をフィードバックさせるステップとを備える。

【 0 0 1 3 】

好ましくは、格付け情報には、実施したテストの概要を示す情報と実施したテ

ストに応じて割当てられる信頼度と価格とが含まれる。

【 0 0 1 4 】

特に、データを管理するステップは、識別番号と実施したテストに関する情報とを製品毎に登録するテスト関連ファイルを編集するステップと、識別番号と格付け情報とを製品毎に登録する製品情報ファイルを編集するステップとを含む。製品に関する格付け情報を送信するステップは、ユーザ端末からの要求に応じて、製品情報ファイルを検索するステップを含む。

【 0 0 1 5 】

特に、会員登録するステップは、ユーザ毎に固有の会員番号を割当てるとともに、ユーザ情報を会員番号毎に管理するユーザ管理ファイルを編集するステップを含む。

【 0 0 1 6 】

特に、購入注文を受信するステップは、購入注文を受けた製品の識別番号をユーザ毎に登録する購入製品ファイルを編集するステップと、保証期間と識別番号とを購入注文を受けた製品毎に登録する購入履歴ファイルを編集するステップとを含む。

【 0 0 1 7 】

特に、ユーザの反応をフィードバックさせるステップは、ユーザ端末からクレーム情報を受信するステップと、クレーム情報を送信したユーザが購入注文した製品のうち、保証期間内にある製品の履歴を検索するステップとを含む。

【 0 0 1 8 】

特に、ユーザの反応をフィードバックさせるステップは、クレーム情報に基づきクレーム情報ファイルを編集するステップと、クレーム情報ファイルのデータを用いて製品に実施するテストを再構成するステップとを含む。

【 0 0 1 9 】

特に、ユーザの反応をフィードバックさせるステップは、ユーザ端末から質問事項を受信するステップを含む。

【 0 0 2 0 】

この発明のさらなる局面によるマーケティングシステムは、製品毎に識別番号

を用いてデータを登録する製品管理ファイルと、製品毎に格付け情報を登録する製品情報ファイルと、ユーザ情報を会員番号毎に登録するユーザ登録ファイルと、ネットワークを介してユーザ端末と送受信するための入出力制御部と、ユーザ端末からの要求に応じて製品情報ファイルのデータを送信し、ユーザ端末からの要求に応じて新規ユーザに会員番号を付与し、会員番号が付与されたユーザのユーザ端末から購入注文を受付け、さらに購入注文した製品に対するユーザの反応をフィードバックさせる処理部とを備える。

【 0 0 2 1 】

好ましくは、格付け情報には、実施したテストの概要を示す情報と実施したテストに応じて割当てられる信頼度と価格とが含まれる。

【 0 0 2 2 】

特に、マーケティングシステムは、処理部の制御により編集可能な、識別番号と前記実施したテストに関する情報とを製品毎に登録するテスト関連ファイルをさらに備える。マーケティングシステムは、処理部の制御により編集可能な、処理部の制御により編集可能な、購入注文した製品の識別番号を前記ユーザ毎に登録する購入製品ファイルおよび保証期間と識別番号とを購入注文を受けた製品毎に登録する購入履歴ファイルをさらに備える。

【 0 0 2 3 】

特に、処理部は、ユーザ端末からクレーム情報を受信すると、クレーム情報を送信したユーザが購入注文した製品のうち、保証期間内にある製品の履歴を検索する。

【 0 0 2 4 】

特に、マーケティングシステムは、クレーム情報を蓄積するクレーム情報ファイルをさらに備え、処理部は、クレーム情報ファイルのデータを用いて製品に実施するテストを再構成する。

【 0 0 2 5 】

特に、処理部は、会員番号が付与されたユーザ端末から質問事項を受信するための処理を行う。

【 0 0 2 6 】

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態について図を用いて説明する。図中同一または相当部分には同一記号または符号を付しその説明は省略する。

【0027】

本発明の実施の形態によるマーケティング手法を実現するシステム1000について説明する。図1を参照して、ユーザ端末3は、インターネット網（ネットワーク）2を介してメーカー側のメインコンピュータ1に接続される。

【0028】

製品には識別番号IDが付されており、メインコンピュータ1における製品情報の管理は、識別番号IDをキーとして行われる。識別番号は、一例として図2に示すように、メーカー、製品名、生産工場、ロット番号、ウェハ番号、シリアル番号を表す数字・記号の組合わせからなる。

【0029】

図1を参照して、販売される製品は、出荷前に実施されるテスト内容に応じて信頼度が評価され、格付けされる。テストに関する情報は、メインコンピュータ1を介して、テスト関連ファイル10および製品情報ファイル13に登録される。

【0030】

メインコンピュータ1は、ユーザ端末3からの要求に従い、製品情報ファイル13の内容をユーザ端末3に送信する。製品情報ファイル13により、ユーザは販売される製品毎の仕様、信頼度、価格等が閲覧可能になる。

【0031】

会員登録したユーザは、インターネット網2を介して製品の購入注文を行い、またはアフターサービスを受けることができる。会員登録されたユーザには、固有の会員番号UIDが付与される。メインコンピュータ1は、ユーザ登録ファイル14を用いてユーザの個人情報を管理する。

【0032】

ユーザ端末3から送信される購買注文は、インターネット網2を介してメインコンピュータ1に転送される。メインコンピュータ1は、購入製品ファイル15

に各ユーザの購入履歴を登録する。

【 0 0 3 3 】

メインコンピュータ 1 は、購入注文を受けた商品の識別番号 I D と会員番号 U I D とに基づき、発注処理を行う。この際、メインコンピュータ 1 は、購入注文の履歴を保存する購入履歴ファイル 1 1 を更新する。商品代金の支払い方法は、ここでは限定されない。

【 0 0 3 4 】

アフターサービスには、不具合品に対するクレーム処理（たとえば、返品処理）および質問処理が含まれる。ユーザ端末 3 から送信されるクレーム情報は、インターネット網 2 を介してメインコンピュータ 1 に転送される。メインコンピュータ 1 は、クレーム情報の解析、クレーム情報の履歴を保存するクレーム関連ファイル 1 2 の更新、および対応処理の決定を行う。

【 0 0 3 5 】

ユーザ端末 3 に入力される質問は、インターネット網 2 を介してメインコンピュータ 1 に転送される。

【 0 0 3 6 】

テスト関連ファイル 1 0、購入履歴ファイル 1 1 およびクレーム関連ファイル 1 2 を含む製品管理ファイル 1 6、製品情報ファイル 1 3 ならびに購入製品ファイル 1 5 のそれぞれは、識別番号 I D をキーにリンクしている。ユーザ登録ファイル 1 4 および購入製品ファイル 1 5 は、会員番号 U I D をキーにリンクしている。なお、図中記号 I D, I D k (k = 0, 1, …) は、識別番号を、記号 U I D, U I D k (k = 0, 1, …) は、会員番号をそれぞれ表している。

【 0 0 3 7 】

メインコンピュータ 1 の概要について、図 3 を用いて説明する。メインコンピュータ 1 は、インターネット網 2 との間で情報の送受信を行うための入出力制御部 2 0、各部の制御およびプログラム実行を制御する制御部 2 1、後述する処理を実行するためのメインプログラムを格納するメインプログラムファイル 2 2、プログラム実行中にデータを格納するメモリ 2 3、ファイル格納部 2 4、データ入力のための入力部（キーボード、マウス等） 2 5 およびデータを表示する表示

部 2 6 を含む。

【 0 0 3 8 】

メインコンピュータ 1 は、制御部 2 1 の制御により、インターネット網 2 を介するデータ通信機能、情報検索機能、案内画面の提示機能、ファイルの編集機能等を実現する。

【 0 0 3 9 】

ファイル格納部 2 4 には、テスト関連ファイル 1 0、購入履歴ファイル 1 1、クレーム関連ファイル 1 2、製品情報ファイル 1 3、ユーザ登録ファイル 1 4 および購入製品ファイル 1 5 が格納される。

【 0 0 4 0 】

製品情報ファイル 1 3 には、図 4 に示すように、製品別に、製品名 3 1、識別番号（ID）3 2、価格 3 3、仕様 3 4、信頼度 3 5 および出荷前に施されたテストの概要であるテスト概要 3 6 を含むデータが登録される。

【 0 0 4 1 】

ユーザ登録ファイル 1 4 には、図 5 に示すように、ユーザ毎に、会員名（ユーザ名）4 0、会員番号（UID）4 1、住所 4 2、連絡方法（電話、メールアドレス）4 3、クレジットカード番号 4 4 およびパスワード 4 5 を含むデータが登録される。

【 0 0 4 2 】

購入製品ファイル 1 5 には、図 6 に示すように、会員番号（UID）4 1 毎に、購入注文を受けた製品の識別番号（ID）3 2 が登録される。

【 0 0 4 3 】

テスト関連ファイル 1 0 には、図 7 に示すように、識別番号（ID）3 2 毎に、テストの内容 5 0 およびテスト結果 5 1 を含むデータが登録される。

【 0 0 4 4 】

購入履歴ファイル 1 1 には、図 8 に示すように、識別番号（ID）3 2 毎に、購入注文を受けた日 6 0、製品の保証期間 6 1 および製品の配送日 6 2 を含むデータが登録される。

【 0 0 4 5 】

クレーム関連ファイル 1 2 は、図 9 に示すように、識別番号 (I D) 3 2 とクレーム情報 7 0 とが登録される。

【 0 0 4 6 】

ここで、本発明の実施の形態による信頼度の評価（製品の格付け）について、図 1 0 - 図 1 1 を用いて説明する。本発明の実施の形態では、テスト構成を変えて信頼度に差を設けることで製品の格付け販売を行う。

【 0 0 4 7 】

加速動作テストにより信頼度に差を設ける例を、図 1 0 を用いて説明する。製品すべてに対して、基本動作テスト・動作マージンテスト・リペア S 1 を実施し、さらに動作を確認するための応用動作テスト S 2 を実施する。

【 0 0 4 8 】

基本動作テスト・動作マージンテスト・リペア S 1、応用動作テスト S 2、加速動作テスト (1) S 3 および加速テスト (2) S 4 をパス (“ P a s s ”) し、
て出荷 S 5 される製品には、信頼度 A の評価を与える。

【 0 0 4 9 】

基本動作テスト・動作マージンテスト・リペア S 1、応用動作テスト S 2 および加速動作テスト (1) S 3 をパスし、加速テスト (2) S 4 を実施することなく出荷 S 5 する製品には、信頼度 B の評価を与える。

【 0 0 5 0 】

基本動作テスト・動作マージンテスト・リペア S 1、応用動作テスト S 2 をパスし、テスト S 3 および S 4 を実施することなく出荷 S 5 する製品には、信頼度 C の評価を与える。

【 0 0 5 1 】

信頼度は、保証期間および価格に反映させる。たとえば、図 1 1 に示すように、信頼度 A の製品については、保証期間を T 0、価格を M 0、不具合の発生確率を E 0 とし、信頼度 B の製品については、保証期間を T 1、価格を M 1、不具合の発生確率を E 1 とし、信頼度 C の製品については、保証期間を T 2、価格を M 2、不具合の発生確率を E 2 とする。

【 0 0 5 2 】

テストの工程数は不具合の発生確率に影響を与えるので、不具合発生率、保証期間に格差を設ける（たとえば、 $E_0 < E_1 < E_2$ 、 $T_0 \leq T_1 \leq T_2$ ）。テスト時間が価格を決定する要因となるので、従来品と同じ信頼度にあたる信頼度 A の製品と比べて、信頼度 B の製品は低価格とする（ $M_0 > M_1$ ）。従来品と同じ信頼度にあたる信頼度 A の製品と比べて、信頼度 C の製品はさらに低価格とする（ $M_0 > M_1 > M_2$ ）。これらの情報は、テスト関連ファイル 1 0 や製品情報ファイル 1 3 に登録される。なお、保証期間、価格、不具合発生確率の算出は、メインプログラムファイル 2 2 に格納されるソフトウェアで自動的に算出しても、入力部 2 5 を介して外部から入力するようにしてもよい。

【 0 0 5 3 】

このように、本発明の実施の形態では、信頼度を緩和した製品を販売することで、ユーザの要望に応じて“信頼度が幾分低くても安価に入手できる製品”を販売することが可能になる。

【 0 0 5 4 】

なお、基本動作テスト・動作マージンテスト・リペア S 1 および応用動作テスト S 2 をパスした製品のみが出荷されるので、通常の使用環境での基本的な動作は保証されている。

【 0 0 5 5 】

テスト条件の緩和またはテストの簡略化（すなわち、信頼度を従来に比べて緩和する）手法としては、一般・加速テストでの動作テストの内容を簡略化することによるスクリーニング時間の短縮、エージングにおけるテスト時間の短縮あるいは温度設定等の変更を行うスクリーニング時間の短縮が挙げられる。

【 0 0 5 6 】

上記したように、テスト内容およびテスト結果の詳細は、テスト関連ファイル 1 0 の項目 5 0 , 5 1 に登録される。また、テストの概要および価格は、製品情報ファイル 1 3 の項目 3 5 , 3 6 に登録される。

【 0 0 5 7 】

次に、ユーザ端末 3 の概要について、図 1 2 を用いて説明する。図 1 2 に示すように、ユーザ端末 3 は、CPU (central processing unit) からなるデータ処

理部 9 0、RAM (random access memory) 9 1、ROM (read only memory) 9 2、データの送受信を行うための入出力制御部 9 3、キー、マウス等を含むの入力部 9 4 およびデータの表示を行う表示部 9 5 を含む。データ処理部 9 0 は、RAM 9 1、ROM 9 2、入出力制御部 9 3、入力部 9 4 および表示部 9 5 を用いたデータ処理およびネットワークを介したデータの送受信を行う。

【0058】

次に、本発明の実施の形態によるマーケティングシステムの処理の流れについて、図 1 3 - 図 1 7 を用いて説明する。

【0059】

図 1 3、図 1 4 は本発明の実施の形態によるマーケティングシステムの処理の流れを示すフローチャートである。

【0060】

まず、ユーザ端末 3 がインターネット網 2 にアクセスすると、表示部 9 5 に図 1 5 に示すメニュー表示画面 D 1 が表示される (ステップ S 1 0 1)。ユーザに対し、「製品紹介」のリストを参照するか、「アフターサービス」を希望するかのいずれかを選択するよう促す。「製品紹介」が選択されたか否かが判別される (ステップ S 1 0 2)。「製品紹介」が選択された場合には、製品情報ファイル 1 3 の格納データに基づき、図 1 5 に示す製品・価格リスト画面 D 2 が表示部 9 5 に表示される (ステップ S 1 0 3)。画面 D 2 により、製品、製品の信頼度、価格等の一覧がユーザに提供される。

【0061】

ユーザが、画面 D 2 に示されるいずれかの製品を選択 (マウスのクリック) すると、表示部 9 5 に図 1 5 に示す製品紹介画面 D 3 が表示される。選択した製品の詳細説明がユーザに提供される。

【0062】

画面 D 3 において「購入」が選択されたか否かが判別される (ステップ S 1 0 4)。画面 D 3 において「戻る」が選択された場合、表示部 9 5 に画面 D 2 が表示される。画面 D 3 において「購入」が選択された場合、表示部 9 5 に図 1 5 に示す画面 D 4 が表示される。画面 D 4 により、ユーザに対し、「新規登録」する

か、登録済みであるなら「会員番号およびパスワード」を入力するかのいずれかを選択するよう促す。

【 0 0 6 3 】

「新規登録」であるか否かが判別される（ステップ S 1 0 5）。新規登録である場合には図 1 5 に示す登録画面 D 5 が表示部 9 5 に表示される（ステップ S 1 0 6）。画面 D 5 により、ユーザに対し、個人情報（姓、名、住所、電話、クレジットカード、パスワード等）の入力を促す。入力部 9 4 から入力された個人情報は、メインコンピュータ 1 に送信され、ユーザ登録ファイル 1 4 に登録される。

【 0 0 6 4 】

会員登録がされているユーザは、入力部 9 4 から、会員番号 U I D とパスワードとを入力する（ステップ S 1 0 7）。ユーザ登録ファイル 1 4 に格納されるデータに基づき、メインコンピュータ 1 において、入力される会員番号 U I D とパスワードとの検証が行われる（ステップ S 1 0 8）。会員番号 U I D とパスワードとが不一致の場合には、会員番号 U I D とパスワードとの入力を促す処理（ステップ S 1 0 7）に戻る。

【 0 0 6 5 】

会員登録が完了した場合ならびに会員登録の確認がなされた場合には、購入する製品の確認表示が行われる（ステップ S 1 0 9）。図 1 6 に示す購入製品の確認画面 D 6 が表示部 9 5 に表示される。画面 D 6 により、選択した製品の製品名、信頼度、価格等が再度ユーザに提供される。

【 0 0 6 6 】

画面 D 6 における「購入する（YES）」または「購入しない（NO）」のいずれが選択されたか判別される（ステップ S 1 1 0）。画面 D 6 において「購入する（YES）」が選択された場合、ユーザに対し、購入する製品の発送先の確認を促す（ステップ S 1 1 1）。図 1 6 に示す発送先確認画面 D 7 が表示部 9 5 に表示され、ユーザに対し、ユーザ登録ファイル 1 4 に登録している住所への発送、またはそれ以外の場所への発送のいずれかを選択するよう促す。ユーザは、登録住所以外の場所に発送を希望するときには、画面の指示に従い、入力部 9 4 を介し

て発送先を入力する。

【0067】

発送先が確認されると、図16に示す受付完了画面D8が表示部95に表示され、受付が完了したことがユーザに知らされる（ステップS112）。受付完了の表示とともに、メーカー側のメインコンピュータ1に購入注文の情報が送信される。

【0068】

画面D6において「購入しない（NO）」を選択した場合および受付が完了した場合には、表示部95にメニュー表示画面D1が表示される。

【0069】

メニュー表示画面D1において「アフターサービス」が選択された場合、表示部95に図17に示す画面D9が表示され、ユーザに対して、「質問」か「クレーム」かを選択するよう促す（ステップS120）。

【0070】

「質問」または「クレーム」のいずれか選択されると、表示部95に図17に示す画面D10が表示され、ユーザに対し、会員番号とパスワードとの入力を促す。

【0071】

ユーザ登録ファイル14に格納されるデータに基づき、メインコンピュータ1において、入力される会員番号UIDとパスワードとの検証が行われる（ステップS123）。会員番号UIDとパスワードとが不一致の場合には、メニュー表示画面D1に戻る。

【0072】

登録確認がなされた場合には、「クレーム」であるか「質問」であるかが判別される（ステップS124）。「質問」が選択された場合には、表示部95に図17に示す電子メール作成・送信のための画面D11が表示される。入力部94を介して作成したメールが、「送信」を選択することでメインコンピュータ1側に送信される。「戻る」を選択すると、たとえば、画面D1、D9に戻る。

【0073】

「クレーム」が選択された場合には、表示部 9 5 に図 1 7 に示す購入リスト画面 D 1 2 が表示される。画面 D 1 2 により、ユーザに対し、ユーザが購入した製品であって、保証期間内にある製品から不具合品を選択するよう促す。なお、メインコンピュータ 1 は、購入製品ファイル 1 5 および購入履歴ファイル 1 1 に格納されるデータから、入力された会員番号およびパスワードを有するユーザが購入した製品であって保証期間内にある製品に関する情報を検索し、ユーザ端末に送信する。

【 0 0 7 4 】

ユーザが、画面 D 1 2 に示されるいずれかの製品を選択すると、表示部 9 5 に図 1 7 に示す不具合状況記入画面 D 1 3 が表示される。表示に従い入力した不具合状況（クレーム情報）が、「送信」を選択することでメインコンピュータ 1 に送信される。クレーム情報の入力、選択形式であっても、文章入力であってもよい。メインコンピュータ 1 は、クレーム情報に応じて無料交換等の処理を決定する。「戻る」を選択すると、たとえば、画面 D 1 , D 9 , D 1 2 に戻る。

【 0 0 7 5 】

送信されるクレーム情報は、クレーム関連ファイル 1 2 に蓄積される。メインコンピュータ 1 は、クレーム情報に基づき、不良データを集計し分析する。クレーム解析の結果により、テストを再構成する。

【 0 0 7 6 】

図 1 8 に示すように、メーカー M 0 ~ M 2 が、上記メインコンピュータ 1 を構築し、ファイル 1 0 ~ 1 6 を共有するものとする。

【 0 0 7 7 】

この場合、ユーザ U I D 0 から購入注文を受けたメーカー M 0 は、発送先に最も近い販売店 7 5 A に指示し、ユーザ U I D 0 に製品を配送するように指示する。

【 0 0 7 8 】

ユーザ U I D 1 からクレーム情報を受けたメーカー M 1 は、クレーム情報を確認した上で製品の回収を行う。具体的には、ユーザ U I D 1 の住所に最も近い販売店 7 5 B に不具合品の回収を指示する。販売店 7 5 B は、ユーザ U I D 1 から

不具合品を受取る。回収した不具合品は、メーカーM1に戻される。メーカーM1は、販売店75Bに代替品を棚卸し、販売店75BからユーザUID1に代替品を配送させる。そして、不具合を解析し、テストを再構成する。

【0079】

また、ユーザUID2から電子メールによる質問を受けたメーカーM2は、電子メール等により回答をユーザUID2に送付する。

【0080】

また、クレーム関連ファイル12の内容に応じて、たとえば、ある製品について、従来と比較して信頼度のある程度低い但不具合が少なくかつ市場の要求が大きいことが分かれば、テストを省略するかまたは簡略化するようにする。

【0081】

これにより、低価格の製品が提供できるとともに、迅速にサービスの提供を行うことが可能になる。

【0082】

なお、半導体製品を対象にシステムの流れを説明したが、本発明の実施の形態はこれに限定されず、テスト後に出荷される製品（コンピュータ等）であればいずれであっても適用可能である。

【0083】

今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと解釈されるものである。本発明の範囲は上述した実施の形態ではなく特許請求の範囲によって定められ、特許請求の範囲と均等の意味およびその範囲内でのすべての変更が含まれることを意図するものである。

【0084】

【発明の効果】

このように、本発明の実施の形態によるマーケティング方法およびマーケティングシステムによれば、信頼度に差を設けて製品を格付け販売することにより、低価格の製品をユーザに提供することができる。また、ユーザに対して、ネットワークを介して信頼度および価格を含めた詳細な製品情報を提供することができる。

【 0 0 8 5 】

ユーザ側は、ネットワークを介して（販売店を介さずに）気軽にかつ正確な製品情報を入手し、自己の要望に応じた製品の購入を検討することができる。ユーザはさらに、ネットワークを介して簡単に購入注文を行うことができる。

【 0 0 8 6 】

メーカー側は、ユーザの購入履歴を蓄積することで、ユーザがどの程度の信頼度の製品を要望しているのかを把握することが可能になる。そして、ユーザの要望に応じて格付けの見直し（すなわちテスト構成の見直し）を容易に行うことができる。これにより、製品のさらなる低価格化が可能になる。

【 0 0 8 7 】

さらに、メーカー側は、ネットワークを介してクレーム情報を受信することで、販売した不具合品に対して早急に対応することが可能になる。また、メーカー側は、不良データの集計および分析を効率的に行うことができる。さらに、メーカー側は、ユーザの質問事項についてもネットワークを介して受信することができるので、ユーザへの早急な対応が可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施の形態によるマーケティングシステム 1 0 0 0 の概要を示す図である。

【図 2】 本発明の実施の形態による製品に付与される識別番号 I D の構成を示す図である。

【図 3】 本発明の実施の形態によるメインコンピュータ 1 の概要を示すブロック図である。

【図 4】 本発明の実施の形態による製品情報ファイル 1 3 のデータ構成を説明するための図である。

【図 5】 本発明の実施の形態によるユーザ登録ファイル 1 4 のデータ構成を説明するための図である。

【図 6】 本発明の実施の形態による購入製品ファイル 1 5 のデータ構成を説明するための図である。

【図 7】 本発明の実施の形態によるテスト関連ファイル 1 0 のデータ構成

を説明するための図である。

【図 8】 本発明の実施の形態による購入履歴ファイル 1 1 のデータ構成を説明するための図である。

【図 9】 本発明の実施の形態によるクレーム関連ファイル 1 2 のデータ構成を説明するための図である。

【図 1 0】 本発明の実施の形態による信頼度の評価と加速動作テストの有無との関係を示す図である。

【図 1 1】 本発明の実施の形態による格付け販売について説明するための図である。

【図 1 2】 本発明の実施の形態によるユーザ端末 3 の構成を示すブロック図である。

【図 1 3】 本発明の実施の形態によるマーケティングシステムの処理の流れを示すフローチャートである。

【図 1 4】 本発明の実施の形態によるマーケティングシステムの処理の流れを示すフローチャートである。

【図 1 5】 表示部 9 5 に表示される画面の遷移図である。

【図 1 6】 表示部 9 5 に表示される画面の遷移図である。

【図 1 7】 表示部 9 5 に表示される画面の遷移図である。

【図 1 8】 本発明の実施の形態によるメーカーとユーザと販売店との関係を説明するための図である。

【図 1 9】 従来の半導体製品に対する製造から出荷までの処理を示すフローチャートである。

【図 2 0】 半導体製品に対する故障について説明するための図である。

【図 2 1】 従来の信頼度について説明するための図である。

【符号の説明】

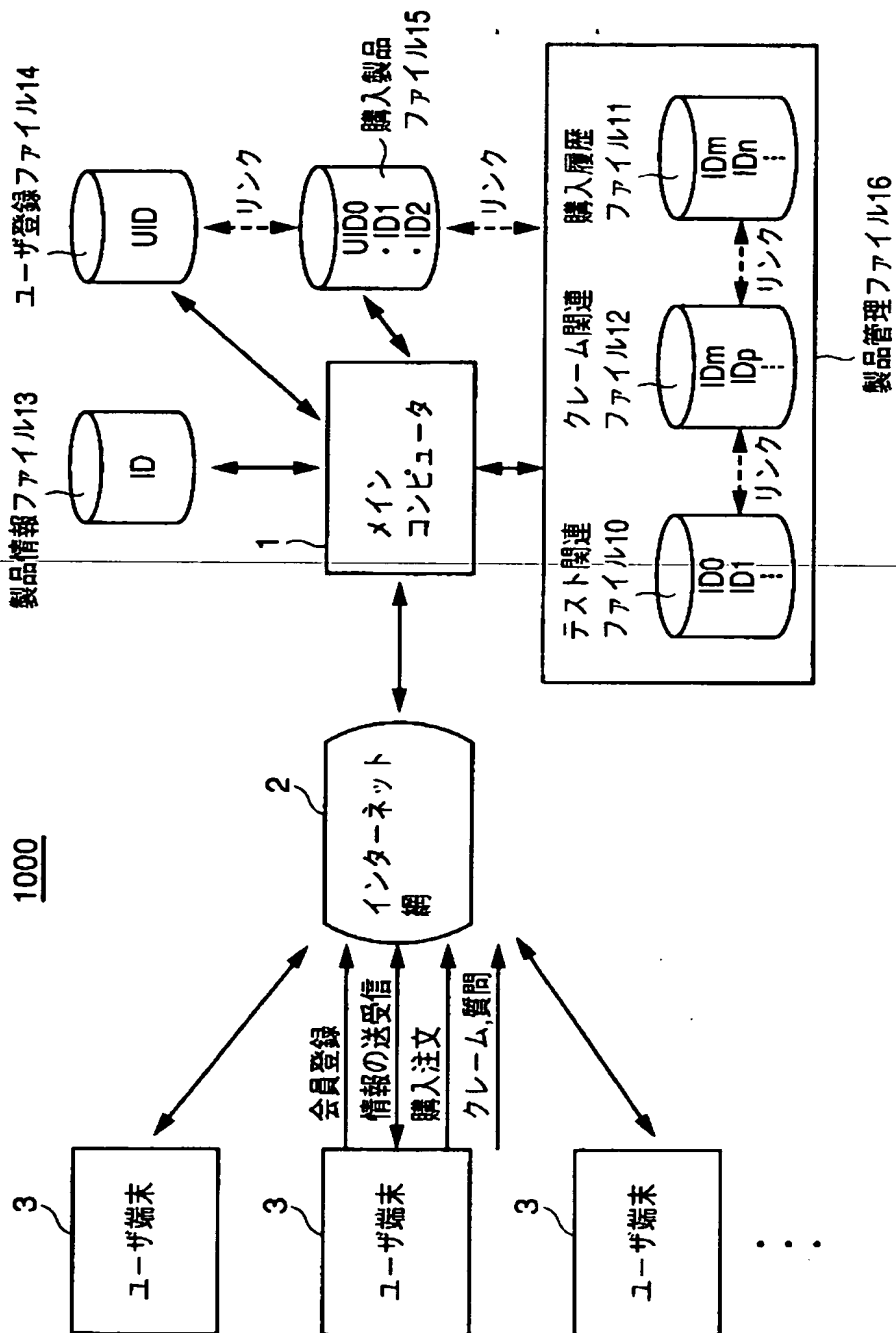
1 メインコンピュータ、2 インターネット網（ネットワーク）、3 ユーザ端末、1 0 テスト関連ファイル、1 1 購入履歴ファイル、1 2 クレーム関連ファイル、1 3 製品情報ファイル、1 4 ユーザ登録ファイル、1 5 購入製品ファイル、1 6 製品管理ファイル、2 0、9 3 入出力制御部、2 1

制御部、22 メインプログラムファイル、23 メモリ、24 ファイル格納部、25, 94 入力部、26, 95 表示部、90 データ処理部、91 RAM、92 ROM、1000 システム。

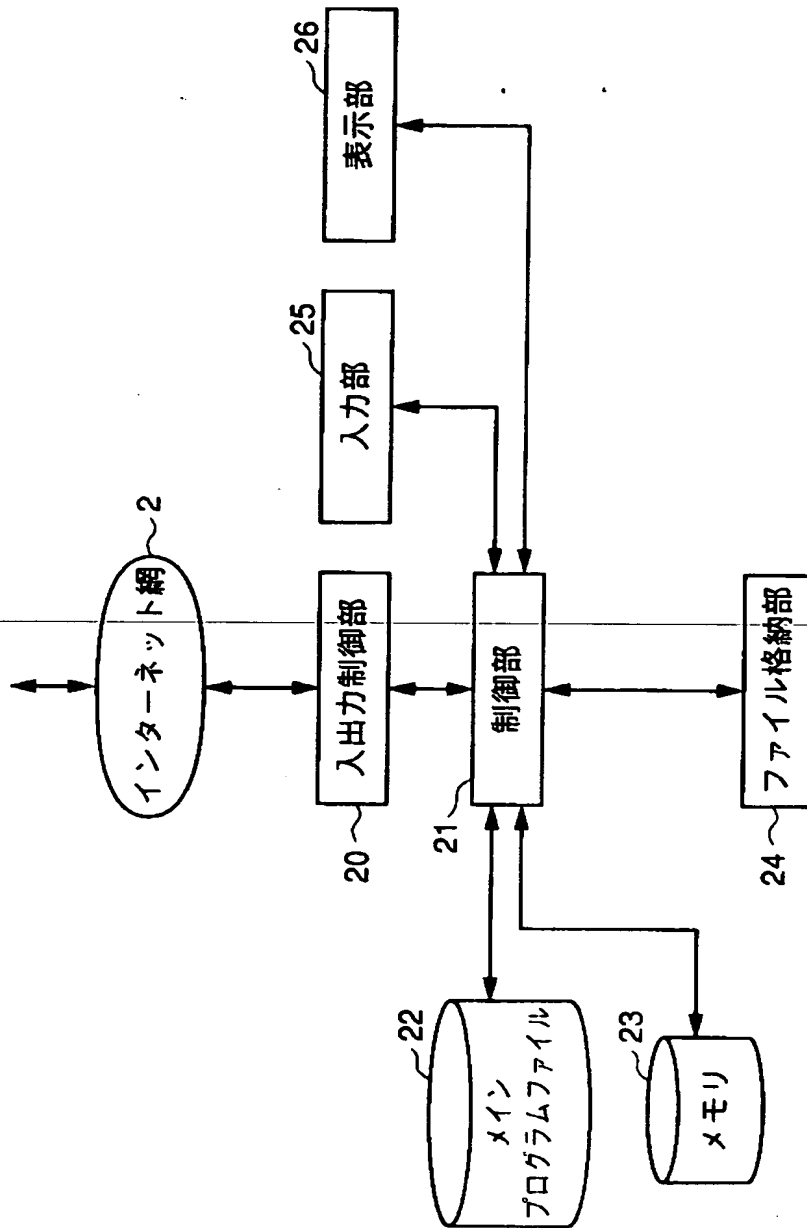
【書類名】

図面

【図 1】



【図 3】



【図 4】

13

31 製品名	32 ID	33 価格	34 仕様	35 信頼度	36 テスト概要
チップ001	ID0	10,000	△	A	...
チップ002	ID1	15,000	×	C	...
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・

【図 5】

14

40	会員名	AAABBC
41	会員No.(UID)	12345
42	住所	-----
43	連絡	TEL XXX-123
	メールアドレス	ABC@DEF
44	クレジットカードNo.	1111-2222
45	パスワード	6789

【図 6】

15

41 UID	32 ID
12345	ID0
	ID1
	⋮
	IDm

【図 7】

10

32 ID	50 テスト内容	51 テスト結果
ID0	一般動作テストのみ	----
ID1	加連動作テスト(1)まで	----
⋮	⋮	⋮

【図 8】

11

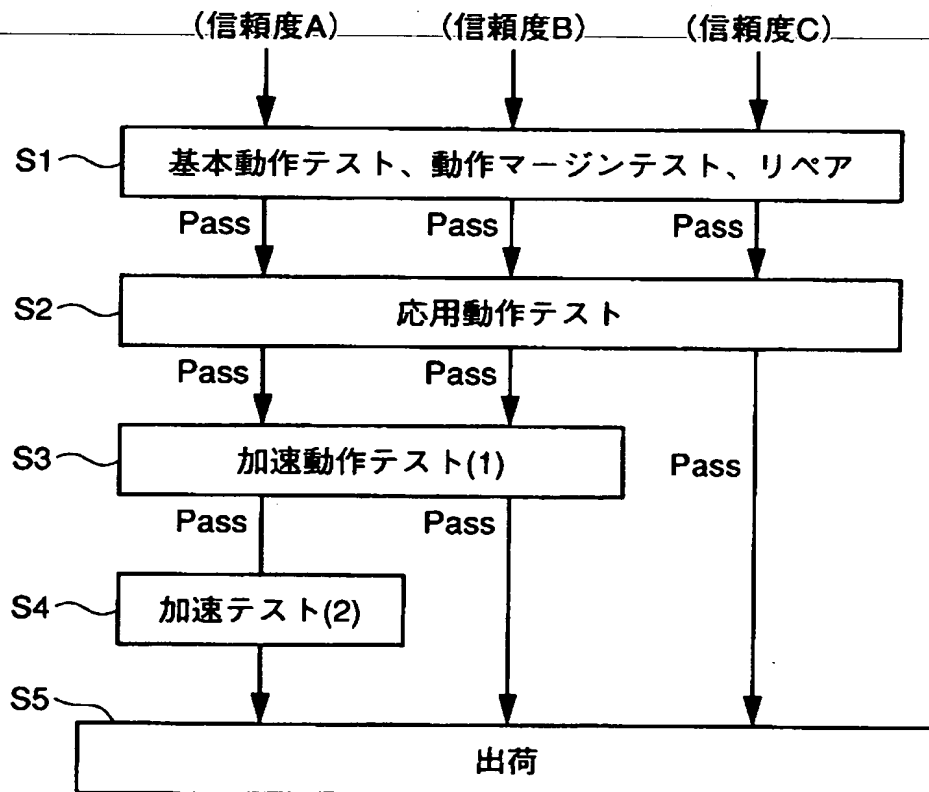
32 ID	60 購入日	61 保証期間	62 配送日
ID3	00/1/1	02/1/1	00/1/2
ID5	00/1/5	02/1/5	00/1/5
ID10	00/2/1	02/2/1	00/2/3
⋮	⋮	⋮	⋮

【図 9】

12

32	70
ID	クレーム情報
ID0	×××
ID7	△△△△
⋮	⋮

【図 1 0】

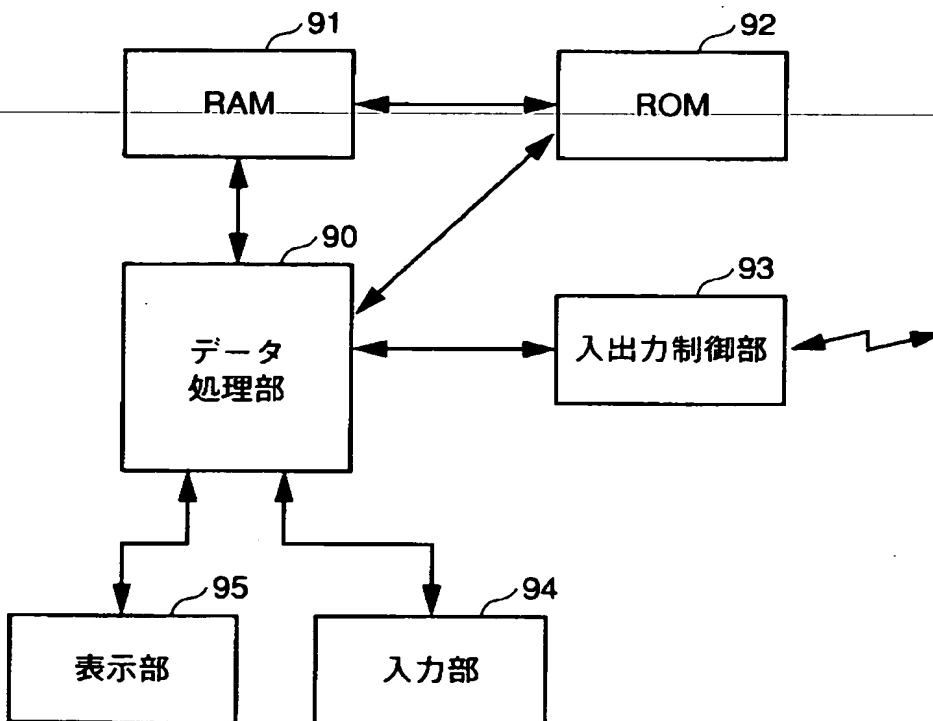


【図 1 1】

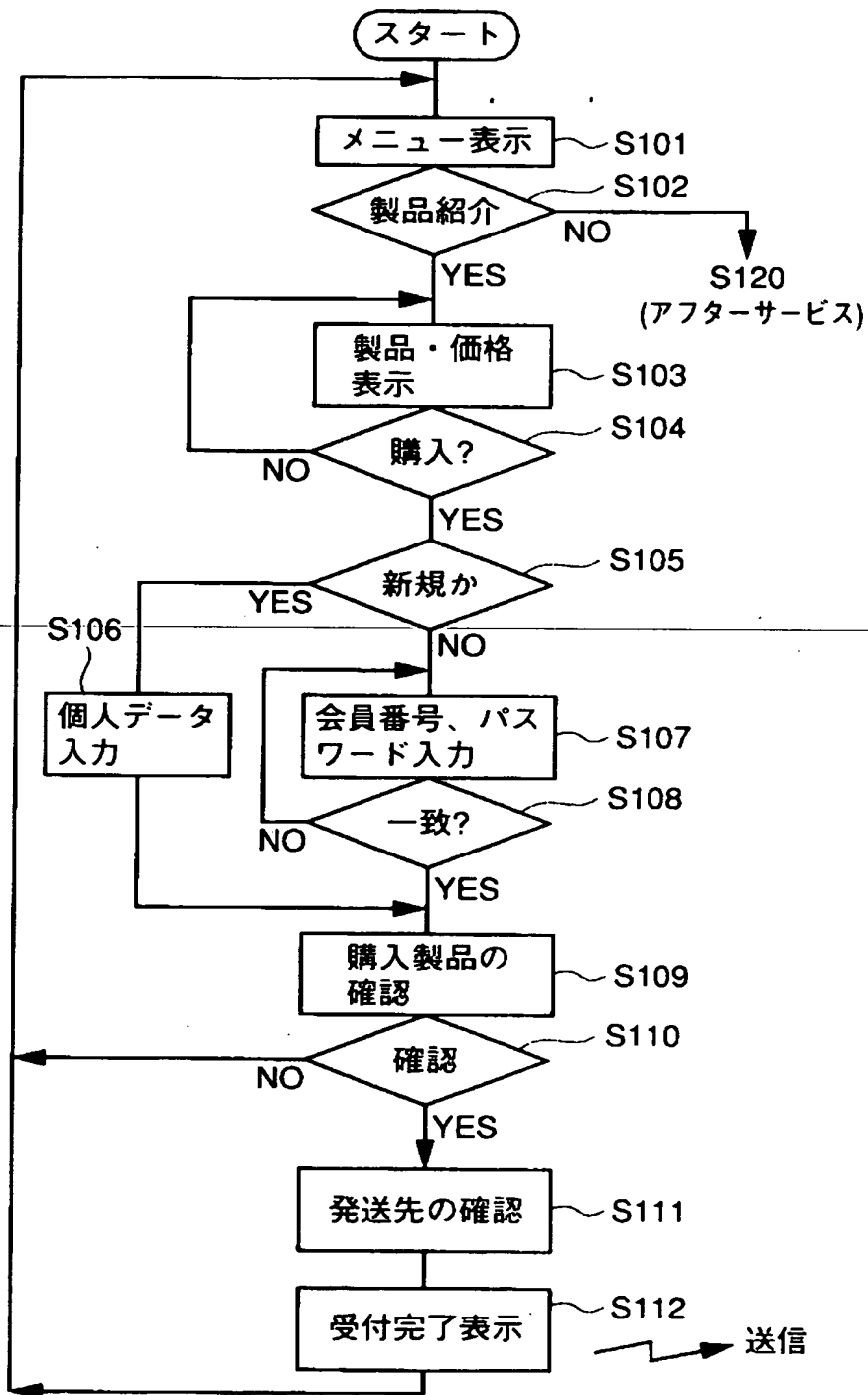
信頼度	保証期間	価格	不具合発生確率
A	T0	M0	E0
B	T1	M1	E1
C	T2	M2	E2

【図 1 2】

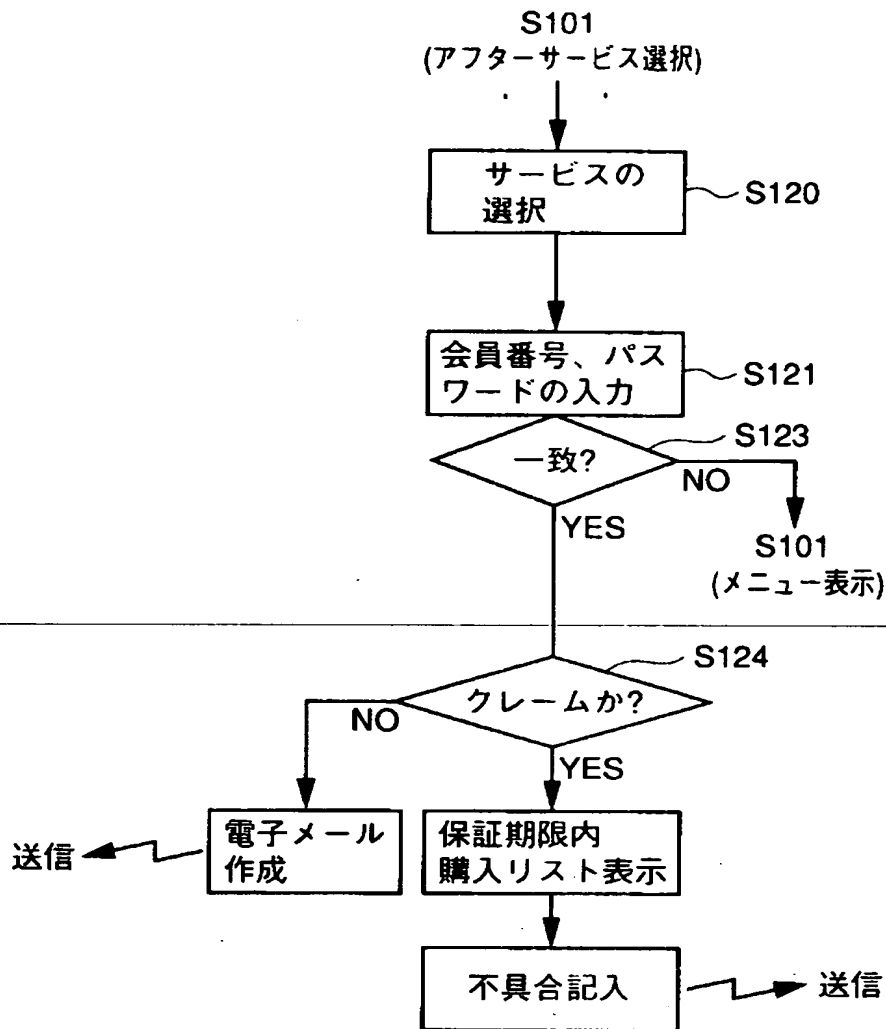
3



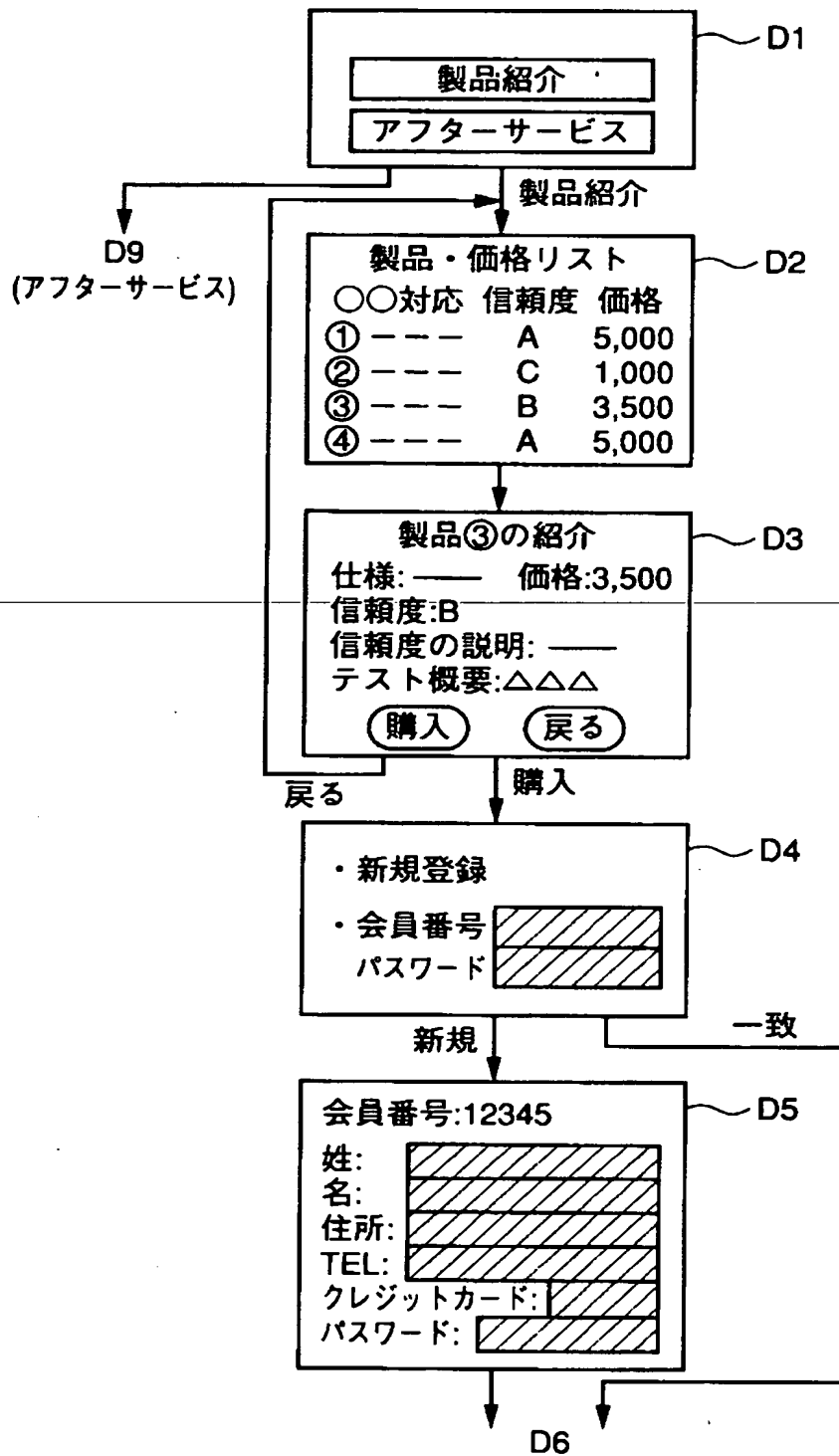
【図 13】



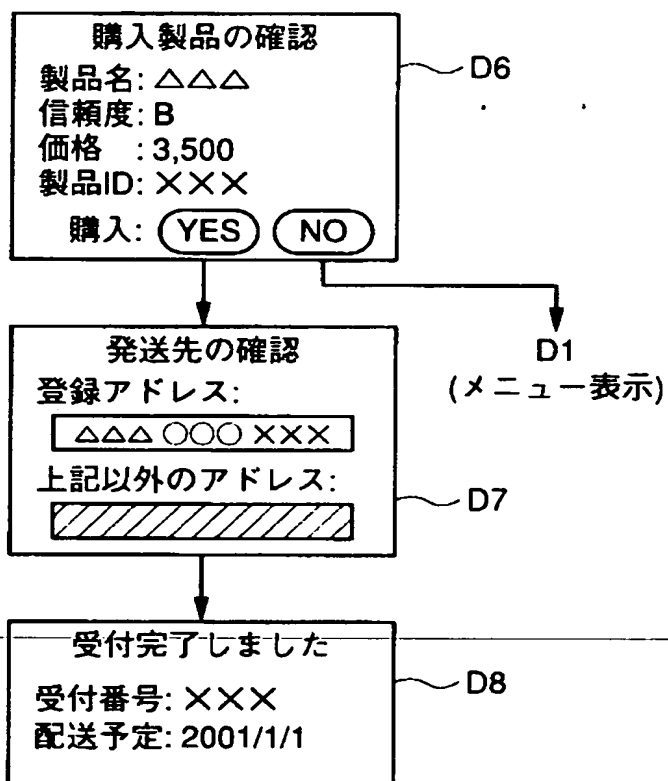
【図 1 4】



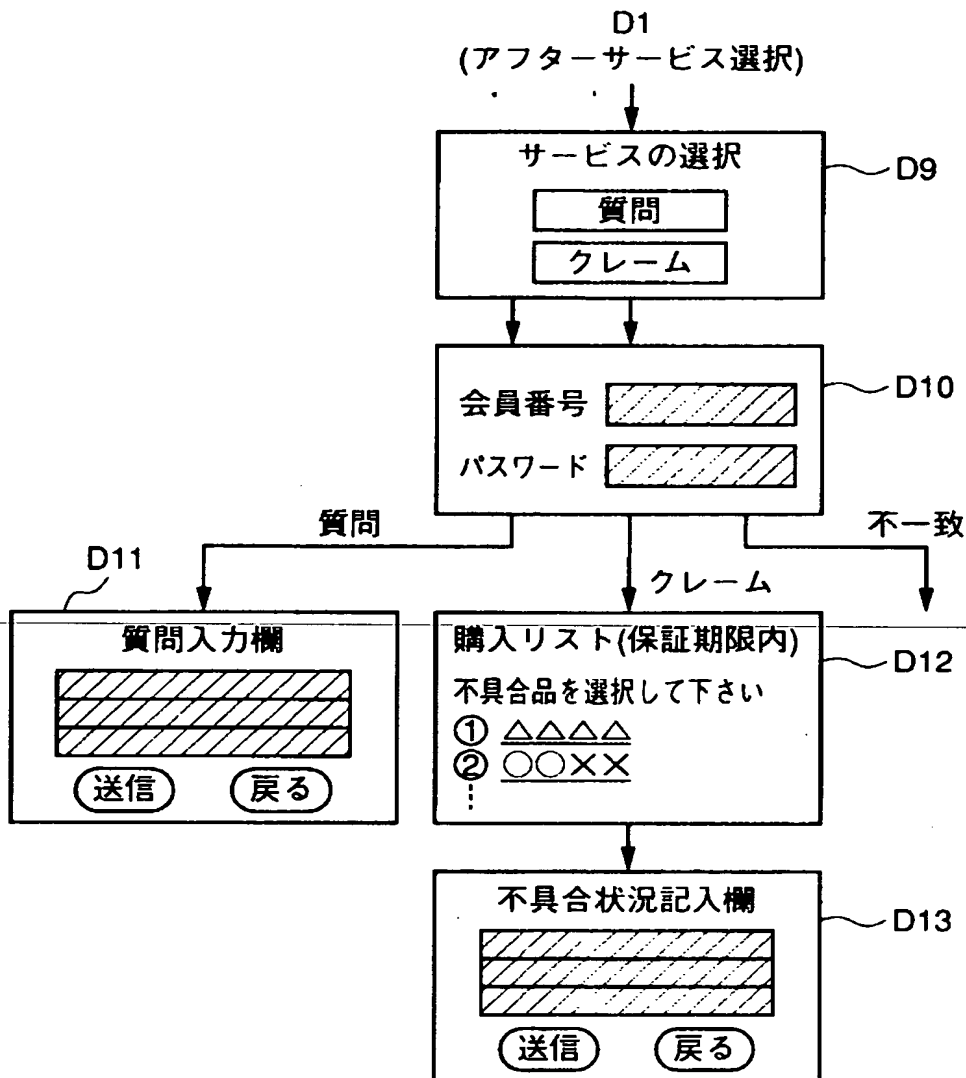
【図 1 5】



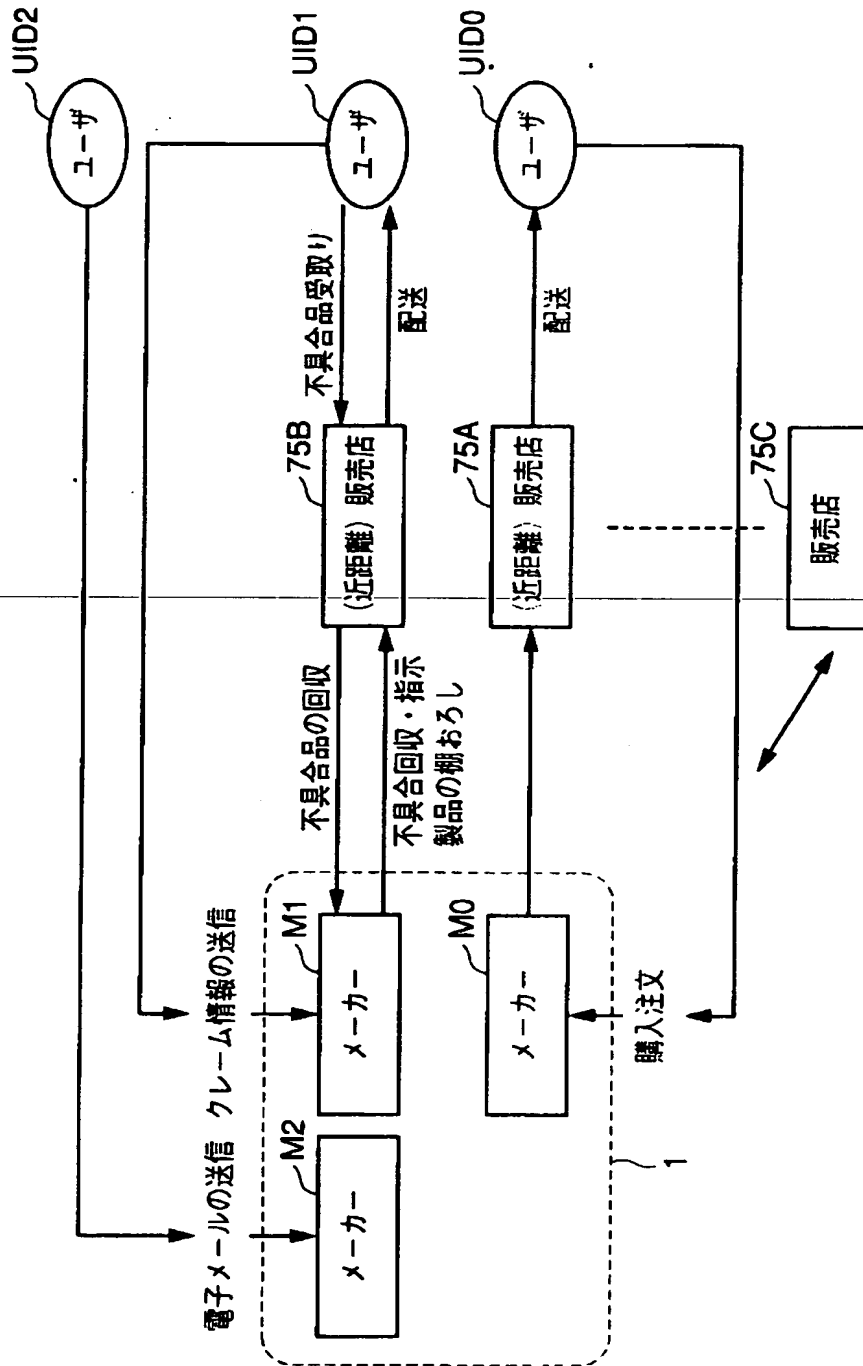
【図 1 6】



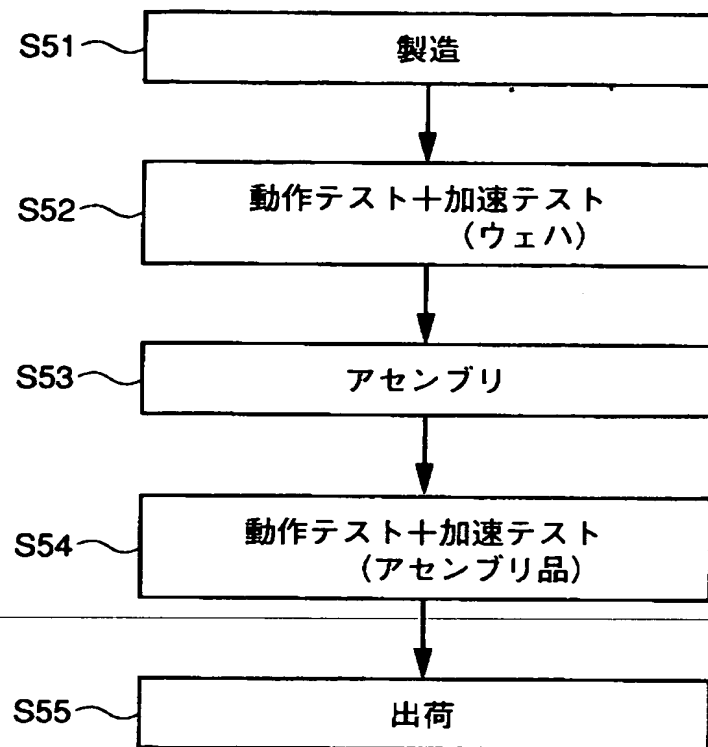
【図 17】



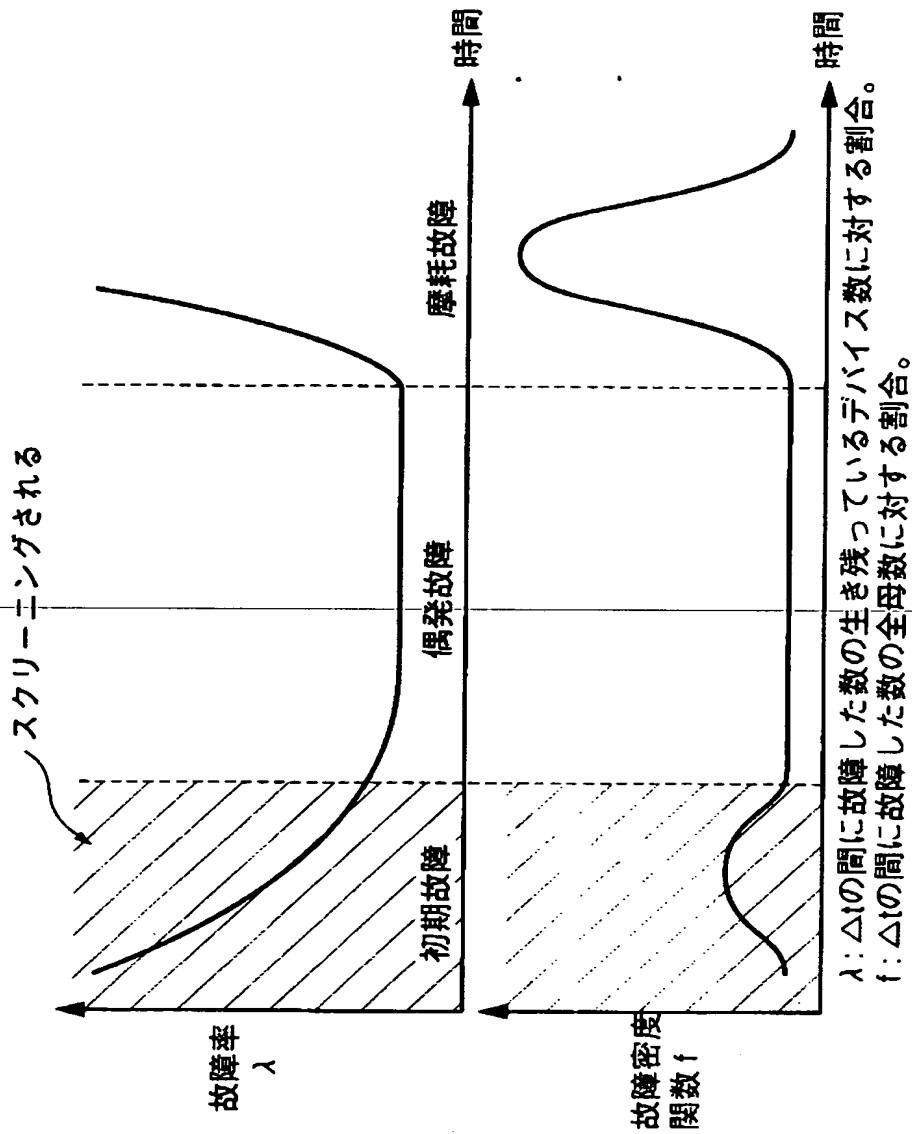
【図 18】



【図 1 9】



【図 20】



【図 2 1】

品質区分	適用	品質
高信頼度用	重要機器 (交通関連機器、医療機器、自動車)	<10FIT
一般産業用	産業機器(OA機器、電気計測機器)	~100FIT
一般民生用	民生機器(AV機器、家電機器)	~200FIT

1FIT = 10^{-9} device /hour

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザの反応をフィードバックすることができるマーケティング方法およびマーケティングシステムを提供する。

【解決手段】 ユーザ端末 3 は、インターネット網 2 を介してメーカー側のメインコンピュータ 1 とデータの送受信を行う。ユーザ端末 3 の要求に応じてメインコンピュータ 1 は、識別番号で管理される製品の格付け販売を行う。ユーザには、製品の格付け情報が提供される。メインコンピュータ 1 は、会員登録を条件としてユーザ端末 3 から購入注文を受信する。メインコンピュータ 1 はさらに、ユーザ端末 3 から販売した製品に関するクレーム情報や質問を受信する。製品管理ファイル 1 6 のデータを用いて、出荷前のテストを再構成する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 6 0 1 3]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 2 4 日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都千代田区丸の内 2 丁目 2 番 3 号
氏 名	三菱電機株式会社